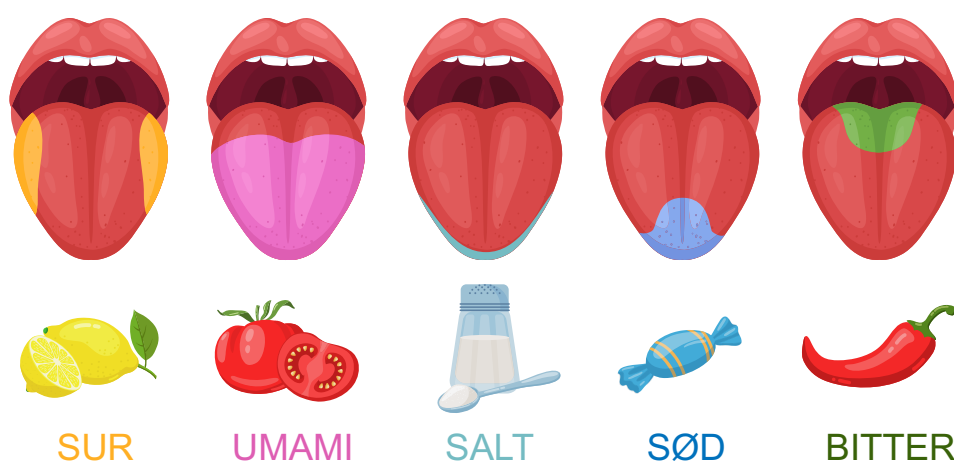




Eksperiment til kapitel 5 – Carbohydrater

Undersøgelse af smagen

De sanser vi især bruger når vi spiser og drikker er smagssansen og lugtesansen, selv om også andre sanser påvirker smagsoplevelsen. Man kan sige at smagssansen er en kemisk sans, der kan skelne forskellige opløste stoffer fra hinanden. På tungen har vi smagsløg, der er grupper af specialiserede sanseceller, som er opbygget i en struktur som et løg. Sansecellerne indeholder receptorer for grundsmagene, se figur 1.



Figur 1. Grundsmagenes placering på tungen. (WinWin artlab/Shutterstock.com)

Sansecellerne er både i kontakt med tungen overflade i den ene ende og i den anden ende i kontakt med nervetråde, der leder smagssignalet videre til centralnervesystemet.

1. Hvorfor smager sukker mon sødt?
2. Smager polysakkarider sødt?
3. Nogle mener at stivelse smager sødt, hvordan mon det kan forklares?
4. Hvad forårsager den stærke og brændende fornemmelse i munden, når vi har spist noget meget stærkt, fx chili? Undersøg på nettet om stærk smag er en grundsmag eller hvordan den brændende fornemmelse kan forklares.
5. Nogle sødemidler, både de kunstige og naturlige, kan være endnu sødere end sukker (sucrose), som angivet i figur 109 side 63. Hvordan kan det mon forklares?
6. Diskutér og planlæg hvordan man simpelt kan udføre et forsøg, hvor man afprøver hvor på tungen man kan smage de forskellige grundsmage. Husk at overveje kontroller, risiko og sikkerhed.
7. Udfør det simple forsøg.
8. Hvad viser jeres resultater? Er der overensstemmelse med figur 1?